

ISSN 1882 - 6334

平成24年度版

富山県環境科学センター年報

第 40 号

Annual Report

Of

Toyama Prefectural Environmental Science Research Center

No. 40

2012

富山県環境科学センター

環 境 方 針

廃棄物問題や地球温暖化問題などに代表される今日の環境問題に適切に対応し、地域の環境や地球環境を健全な状態で将来の世代に引き継ぐことは、われわれ世代の責務であり、そのためには、全ての者がそれぞれの立場で公平な役割を分担して、環境にやさしい社会の形成を目指していくことが、緊急かつ重要な課題となっています。

このため、富山県環境科学センターでは、県民の環境の保全と創造に関する県の試験研究機関として、また、事業者・消費者として、職員一人ひとりがその役割と責務を再認識し、環境保全に向けた具体的な取組みを一層率先実行します。

このような考え方に立ち、当センターとしては、環境関連の法令等を順守するとともに、エネルギー使用状況等を「見える化」して継続的な環境改善活動を推進し、循環型・低炭素社会の構築に向けて全職員が取り組みます。さらに、県民に対する環境学習の場の提供や、事業者に対する省エネ診断の実施など、県民・事業者の自主的かつ積極的な環境保全活動を支援・促進します。

このため、環境に配慮する行動として、次のことを重点的に取り組みます。

- (1) 環境への配慮の率先実行
 - ・省資源・省エネルギーの推進
 - ・廃棄物の減量化やリサイクルの推進
 - ・環境の地域特性や環境問題の変化に対応した調査研究の推進
- (2) 県民や事業者における自主的かつ積極的な行動の支援・促進
 - ・県民への環境情報の提供や環境教育の推進
 - ・事業者の循環型・低炭素化に向けた自主的な環境保全活動の支援

この環境方針及び活動実績等は、職場内に掲示し全職員に周知するとともに、ホームページへの掲載や見学者等への配布を通じて広く公表します。

平成 24 年 4 月 1 日

富山県環境科学センター

所長 浦田 裕治

はじめに

近年、環境問題は、地球温暖化、越境汚染等をはじめとする地球規模の問題から廃棄物、水・土壌等の汚染の身近な問題に至っており、複雑、多様化しています。

また、東日本大震災からの一日も早い復旧・復興が急がれていますが、放射性物質による環境汚染については、その防止のための措置が環境基本法の対象とされるとともに、循環型社会形成推進基本法の対象に放射性物質により汚染された廃棄物等が加えられ、今後は、環境基本法等の法律の枠組みの中での対応が求められています。

このような中、当センターは、本県の快適で恵み豊かな環境を保全し、創造するための環境行政を科学的に支援する中核機関として、

- ① 環境基準の達成状況等を把握する「環境調査」
- ② 工場・事業場等の規制基準等の遵守状況を確認する「監視・指導」
- ③ 地域の視点で環境問題の知見の充実に努める「調査研究」
- ④ 県民・事業者の環境への関心と理解を深める「環境学習」
- ⑤ 環日本海地域の環境保全に貢献する「国際環境協力」

の5つの業務を推進しています。

この年報は、平成 23 年度に当センターが実施した業務を5つの業務を中心に総合的に取りまとめたものです。

平成 23 年度は、福島第一原子力発電所の事故を受け、モニタリングポストの増設、放射性核種分析装置の増設等によりモニタリング体制を強化しました。また、新たに富山湾の健全性を示す指標の構築を目指す「富山湾の健全性に関する研究」、地下水等の水質特性から地下水の流動を把握する「富山県の地下水涵養と流動に関する研究」及び友好県省を結ぶ中国遼寧省との間で自動車排出ガスに関する共同調査を開始しました。

県民の皆様をはじめ、関係各位にご活用、ご高覧いただき、ご意見、ご助言等をいただけたら幸いに存じます。

平成 24 年 4 月、社会経済情勢の大きな変化を踏まえて策定された本県の新しい総合計画「新・元気とやま創造計画」がスタートしました。当センターは、「安心とやま」の「次世代へつなぐ豊かで快適な環境の保全とエネルギー対策の推進」の分野を担い、環日本海地域の「環境・エネルギー先端県」づくりに向けて、今後とも県民ニーズに即した業務の推進に精励してまいりますので、皆様のご理解とご指導を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

平成 25 年 2 月

富山県環境科学センター

所 長 浦田 裕治

目 次

第1章 環境科学センターの概況

1	沿 革	1
2	施設等の現況	2
3	組織及び職員数	4
4	平成23年度歳出一覧	5
5	主要機器及び装置	6
6	事業概要	7
(1)	環境科学センター日誌	7
(2)	工場等の監視・指導業務	8
(3)	環境調査業務	8
(4)	調査研究業務	8
(5)	環境学習業務	8
(6)	国際環境協力業務	9
(7)	環境改善業務	9

第2章 工場等の監視・指導業務

1	大気関係工場・事業場	11
(1)	ばい煙発生施設等	11
(2)	アスベスト除去等作業	11
2	水質関係工場・事業場	12
3	産業廃棄物関係事業所	13
(1)	産業廃棄物処理業者等	13
(2)	PCB廃棄物保管事業者	13
(3)	感染性産業廃棄物排出事業者	14
(4)	多量排出事業者	14
(5)	自動車解体・破碎業者	14
(6)	廃石綿等排出事業者	14
4	フロン類回収業者	15
5	地下水揚水設備管理者	15
6	ゴルフ場	16
7	公害防止協定締結事業場	17
8	省エネ診断事業	17

第3章 環境調査業務

1	大気環境調査	19
(1)	常時観測局による調査	19
(2)	有害大気環境調査	26
(3)	アスベスト環境調査	28

(4) 黄砂・酸性雨調査	28
(5) 環境放射能調査	34
2 水質等環境調査	36
(1) 公共用水域の水質測定計画	36
(2) 河川水質環境調査	37
(3) 海域水質環境調査	41
(4) 湖沼水質環境調査	45
(5) 地下水水質環境調査	48
(6) 地下水位等環境調査	52
(7) 底質環境調査	55
(8) 立山地区調査	56
(9) 酸性雨影響調査	57
3 騒音実態調査	59
(1) 自動車交通騒音調査	59
(2) 航空機騒音調査	60
4 有害化学物質調査	61
(1) ダイオキシン類	61
(2) 環境ホルモン	66

第4章 調査研究業務

1 調査研究報告	67
(1) 富山県における地球温暖化に関する調査研究	67
(2) 東アジア地域からの大気降水物に関する研究（第5報）	72
(3) 省エネに配慮した排水処理施設の運転管理技術に関する研究（第2報）	77
(4) 富山湾の健全性に関する研究（第1報）	87
(5) 富山県における循環型社会構築に関する研究（Ⅱ）（第2報）	95
2 研究発表	99
(1) 富山における黄砂飛来時の大気エアロゾル粒子中の化学成分濃度の変化	100
(2) 北陸地方における光化学オキシダント高濃度の後方流跡線による解析	102
(3) 黄砂飛来時に富山県で観測された大気エアロゾル粒子中の化学成分	103
(4) 地下水利用に対する提言へ向けた水文学的調査	104
(5) 北東アジア地域自治体連合による黄砂の視程調査	105
(6) 富山県における事業系食品廃棄物のリサイクルについて	106
(7) 冬期間における地下水位の変動に関する研究	108
(8) Lead and sulfur isotopic ratios in precipitation and their relations to trans-boundary atmospheric pollution (2012)	110
3 研究課題評価等	111
(1) 研究課題評価	111
(2) 研究成果発表会	114
(3) 客員研究員の招聘	115
(4) 富山県温暖化調査研究会	115

(5) 共同研究	116
(6) 精度管理	116
(7) 機器整備委員会	116
(8) 研修	117

第5章 環境学習業務

1 施設の一般公開	119
2 環境教育の実施	119
3 環境フェアへの出展	120
4 広報誌の発行	120
5 23年度環境学習の実績	121

第6章 国際環境協力業務

NEAR(北東アジア地域自治体連合)視程調査	123
------------------------------	-----

第7章 環境改善業務

1 エコアクション21に係る環境管理	125
2 環境整備事業	126

(参考資料)

(1) 研究課題評価実施状況	127
(2) 海外研修員受入	129